УДК 595.765.47

Х. И. Атамурадов

## НОВЫЙ ВИД ЖУКА-ЩЕЛКУНА (COLEOPTERA, ELATERIDAE) ИЗ КУГИТАНГА

Детальное изучение энтомофауны юго-запада Средней Азии, особенно ее горных районов, постоянно приводит к находкам новых форм жесткокрылых. Это в полной мере относится и к жукам-щелкунам, целый ряд которых описан в последние годы из горных систем Копетдага, Кугитангтау, Больших Балхан (Долин, Атамурадов, 1986, 1987, 1989; Гурьева, 1988). Ниже приводится описание нового вида рода Melanotus Esch. из Кугитангтау, являющегося юго-западной оконечностью Гиссарского хребта. Голотип нового вида хранится в коллекции Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (Киев), часть паратипов в коллекции автора.

Melanotus dolini Atamuradov, sp. п.

Материал. Голотип 🗗, 5 паратипов (Д, Q), УзССР, Кугитанг, Сурханский заповедник, урочище Ляйлякансай, 1500—1700 м, 5.05.1989 (В. Г. Долин, А. В. Пучков, Х. И. Атамурадов).

Самец. Коричнево-черный, переднегрудь иногда красновато-коричневая, блестящий, усики коричневые, ноги желтовато-коричневые. Голова и переднегрудь сверху в довольно длинном отстоящем, надкрылья и низ в более коротком прилегающем серовато-желтом опушении.

Длина 11,5—13,8 мм, ширина надкрылий в передней трети 3,2—

3,7 мм.

Голова слабо выпуклая, густо-грубо пунктирована, промежутки между точками меньше диаметра точки, передний край лба широко округлен, посередине почти прямой, передний бортик слегка приподнят.

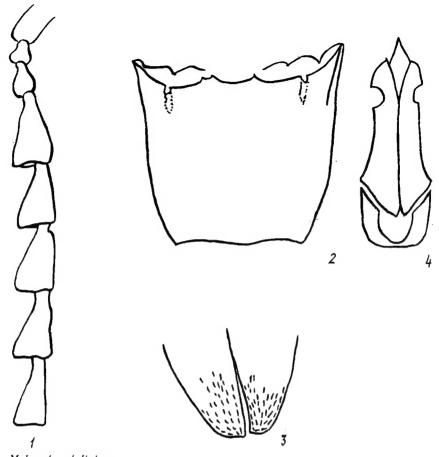
Усики на длину 2, 5 члеников заходят за вершины задних углов переднегруди, 2-й членик полушаровидный, чуть шире длины; 3-й членик коротко-конический, в 1,5 раза длиннее 2-го, в 1,2 раза длиннее ширины на вершине; 4-й членик уплощенно-треугольный, в 2 раза длиннее 3-го и в 1,2 раза длиннее двух предыдущих, взятых месте, в 1,7 раза длиннее своей ширины на вершине; 5-й членик несколько короче 4-го, последующие такой же формы, но к концу усика заметно становятся уже, так что предпоследний членик в 2,2 раза длиннее ширины на вершине (рисунок, 1—4).

Переднегрудь трапециевидная, в передней трети округло суженная, перед задними углами по бокам слегка выемчатая, в 1,2 раза шире длины по средней линии. Пунктировка неравномерная, у передних углов по бокам густая, межточечные промежутки вытянутых точек меньше половины диаметра точки. На диске точки круглые, такие же как на голове, простые межточечные промежутки равны, местами несколько больше или меньше диаметра точки. На заднем скате пунктировка очень мелкая, нежная, редкая, между точками укладывается 1,5—3 точки.

Базальные бороздки длинные, сглаженные, почти равны расстоянию от их выемчатого основания до киля задних углов. Последние слегка расходящиеся, с короткими острыми килями, едва достигающими 1/3 длины сегмента.

Проплевра в грубых глубоких продольно-овальных точках, гуще расположенных в передней трети, переднегрудка (простернум) в таких же грубых, но круглых точках, межточечные промежутки меньше половины точки.

Надкрылья почти на 2/3 длины параллельносторонние, в 3,65 раза длиннее переднегруди и в 2,8 раза длиннее своей ширины посередине. Продольные бороздки тонкие, две внутренние и крайняя боковая на вершине надкрылий сильно вдавлены, точки в бороздках у основания надкрылий и на вершине штриховидные, не шире бороздки, в средней



 $Melanotus\ dolini\ sp.\ n.:$  I — усик; 2 — контур переднегруди; 3 — вершины надкрылий; 4 — эдеагус.

части надкрылий продольно-овальные, почти вдвое шире бороздок. Промежутки плоские, умеренно густо точечные. Вершины надкрылий округленные.

Эдеагус на рисунке (4).

Самка значительно более крупная, чем самец, сильно выпуклая и широкая. Усики едва доходят до вершины задних углов переднегруди или не доходят до половины длины последнего членика. Переднегрудь подушковидная, в 1,25 раза шире длины, густо-грубо почти равномерно пунктирована. Надкрылья почти на 3/4 длины параллельносторонние в 2,8 раза длиннее переднегруди и в 2,2 раза длиннее ширины посередине. Промежутки надкрылий спереди явственно выпуклые.

Длина 16,8 м, ширина надкрылий посередине 5,5 мм.

Описываемый вид близок к Melanotus sladkovi Dol. et, Atamur., отличается наличием приподнятой каемки переднего края лба, более длинными усиками, более густой грубой пунктировкой головы и диска переднегрудного сегмента, строением эдеагуса и другими мелкими признаками.

Гурьева Е. Л. Новые виды жуков-щелкунов рода Melanotus Esch. (Coleoptera, Elateridae) из Средней Азии // Энтомол. обозрение.— 1988.— 67, вып. 2.— С. 338—345. Долин В. Г., Атамурадов Х. И. Новые виды жуков-щелкунов (Coleoptera, Elateridae) из Юго-Восточного Туркменистана // Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук.— 1986.— № 2.— С. 69—71.

Долин В. Г., Атамурадов Х. И. Новые виды жуков-шелкунов (Coleoptera, Elateridae) из Копетдага // Там же.— 1987.— № 4.— С. 74—77.

Долин В. Г., Атамурадов Х. И. Новые виды жуков-щелкунов (Coleoptera, Elateridae) из Туркмении // Там же.— 1989.— № 4.— С. 33—41.

Туркменское общество охраны природы (Ашхабад)

Получено 17.10.89

A New Click-Beetle Species (Coleoptera, Elateridae) from Kugitang. Atamuradov Kh. I.— Vestn. zool., 1990, N 3.— Melanotus dolini sp. n.— similar to M. sladkovi Dolin et Atamuradov, differs in elevated margin of the frons anterior edge, longer antennae, denser head and prothoracal disc punctuation, aedeagus structure. Type locality: Uzbekistan, Kugitang, Surkhan Nature Reserve, Lyalakansai, 1500—1700 m. Types are deposited in the Institute of Zoology (Kiev).

УДК 597.9+595.724/591.47:591.169.2

В. П. Пегета

## АНАЛОГИИ В РЕГЕНЕРАЦИИ КОНЕЧНОСТЕЙ У ЛИЧИНОК НАСЕКОМЫХ И АМФИБИЙ\*

Подход к познанию общих принципов восстановления утраченных органов еще не найден, поэтому трудно связать регенерацию с эволюцией. С нашей точки зрения, не только метод гомологий, постоянно используемый для решения различных филогенетических проблем, но и метод аналогий, сыгравший несомненную роль в создании эволюционной гистологии, поможет найти ключ к познанию общих принципов в восстановлении утраченных органов и роли отдельных тканей в инициации регенерации их у животных.

Удобной моделью для выяснения общих принципов репаративной регенерации наружных органов членистоногих и четвероногих могут служить конечности палочника (Bacculum extradentatum) и аксолотля (Ambistoma mexicanum). В строении этих органов, помимо существенных различий, можно обнаружить не только внешнее, но и внутреннее сходство. В структуре, происхождении и топографии скелетных тканей конечностей этих животных нет ничего общего. Внешнее сходство заключается в том, что конечности насекомых и четвероногих членистые, а их отдельные звенья даже получили одинаковые названия. Общим для них является то, что мышцы у них поперечно-полосатые и им свойственна моторная и сенсорная иннервация.

Сравнительное изучение репаративной регенерации конечностей у личинок насекомых и земноводных показывает, что эти органы способны к полному восстановлению своей формы. В процессе регенерации конечности проходят ряд стадий. Причем, ранние стадии регенерации конечностей палочника и аксолотля обнаруживают поразительное сходство. Стадии регенерации у палочника носят ярко выраженный дискретный характер: каждая новая стадия отчетливо проявляется после очередной линьки. Четко определить стадии регенерации конечностей у аксолотля очень трудно, так как ход их восстановления характеризуется непрерывностью: одна стадия незаметно переходит в другую.

Связь регенерации конечностей палочника с линькой свидетельствует о том, что хитиновый скелет у насекомых играет важную роль в восстановлении утраченных органов. Хитиновый скелет при этом выполняет функцию каркаса.

Высказанное предположение (Пегета, 1971), что способность к регенерации конечностей у аксолотлей и амбистом зависит от гистострук-

<sup>\*</sup> Сообщение В. П. Пегеты печатается в порядке обсуждения.